KERN EOB Balanza veterinaria

Modelo veterinario de fácil manejo con múltiples aplicaciones

Balanzas médicas 2010

Nuestro distribuidor especializado:

Twister Medical

www.twistermedical.com
info@twistermedical.com
902 876 983

Balanzas
médicas
2010

Características:

- **Balanza de plataforma** para pesar animales
- **Higiénica y fácil de limpiar**
- Su **escasa altura** hace más fácil su acceso o la colocación del animal
- **Programa para pesar animales:** Cuando el animal se mueve al pesarlo, se crea un valor medio estable con ayuda de la tecla HOLD. Este valor medio permanece „congelado“ en el display hasta que se vuelva a pulsar la tecla HOLD.
- **Soporte mural** de serie para el aparato indicador
- Manejo fácil y **cómodo mediante 4 teclas**
- **Función AUTO-OFF integrada** para ahorrar energía, ajustable

Opciones:

- ❶ **Soporte para elevar** el aparato indicador, altura del soporte de aprox. 450 mm, sólo para modelos con platos del tamaño ≤ 310 x 300 mm, **KERN EOB-A01N**

Datos técnicos:

- Display LCD grande, altura de dígitos 25 mm
- Dimensiones del plato de pesaje [A] A x P x A 290 x 270 x 50 mm
- Dimensiones del plato de pesaje [B] A x P x A 310 x 300 x 55 mm
- Dimensiones del plato de pesaje [C] A x P x A 550 x 550 x 60 mm
- Dimensiones del aparato indicador A x P x A 210 x 110 x 45 mm
- Longitud del cable del aparato indicador aprox. 180 cm
- Puede utilizarse con pilas, 6 x 1,5 V AA, no incluidas, tiempo de funcionamiento aprox. 60 h
- Fuente de alimentación de serie

ESTÁNDAR | OPCIÓN | OPCIÓN

Modelo KERN	Campo de pesaje [Max] kg	Lectura [d] g	Valor de verificación [e] g	Plato de pesaje		Opciones alternativas: Verificación KERN		Opciones alternativas: Cert. de calibración DKD KERN	
EOB 6K2M [1]	6	2	2	A		950-128		963-128	
EOB 15K5M [1]	15	5	5	A		950-128		963-128	
EOB 30K10M [1]	30	10	10	A		950-128		963-128	
EOB 60K20M [1]	60	20	20	A		950-129		963-129	
EOB 150K50M [1]	150	50	50	A		950-129		963-129	
EOB 6K5N [2]	6	5	-	B		-		963-128	
EOB 15K10N [2]	15	10	-	B		-		963-128	
EOB 35K20N [2]	35	20	-	B		-		963-128	
EOB 60K50N [2]	60	50	-	B		-		963-129	
EOB 60K50NL [2]	60	50	-	C		-		963-129	

Pictograma:

Unidades de pesaje: Conmutables mediante pulsación de unidad tecla, p.ej. unidades no métricas. Véase el modelo de balanza.

Programa de pesaje para animales: Se aplica un filtro para obtener un valor de pesaje estable deduciendo las sacudidas.

Alimentación por acumulador: El tipo de batería se indica en cada aparato.

Adaptador de red: 230 V/50 Hz. De serie estándar en Alemania. Por pedido especial también estándar para otros países.

Tara: Poner el display a “0“ con la balanza cargada, p.ej. pesaje adicional o sustraído de un contenedor.

KERN & Sohn GmbH
Ziegelei 1
D-72336 Balingen
E-Mail: info@kern-sohn.com
Tel: +49-[0]7433- 9933-0
Fax: +49-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.com

Manual de instrucciones
Balanza de plataforma

KERN EOB_M

Versión 1.0
07/2007
E

EOB_M-BA-s-0710

E

KERN EOB_M

Versión 1.0 07/2007

Manual de instrucciones

Balanza de plataforma

Índice

1 Datos técnicos 4

2 Declaración de conformidad 6

3 Indicaciones fundamentales (Generalidades) 8

3.1 Uso conforme a las normas 8

3.2 Uso inapropiado 8

3.3 Garantía 8

3.4 Control de medios de ensayo 8

4 Indicaciones de seguridad básicas 9

4.1 Observar las instrucciones de servicio 9

4.2 Formación del personal 9

5 Transporte y almacenaje 9

5.1 Control en el momento de entrega del aparato 9

5.2 Embalaje 9

6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha 9

6.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso 9

6.2 Emplazamiento 10

6.2.1 Desembalar 10

6.2.2 Volumen de entrega 10

6.2.3 Instrucciones de montaje para utilizar el soporte de pared 10

6.2.4 Instrucciones de montaje al utilizar el tripode KERN EOB-A01 (en opción) 11

6.3 Conexión a la red 11

6.4 Funcionamiento a batería 11

6.5 Primera puesta en servicio 12

6.6 Ajuste 12

6.6.1 Procedimiento al ajustar 12

6.7 Verificación 14
6.8 Interruptor de ajuste y marcas de sello 15
6.9 Control de los reglajes de la balanza referente a la verificación de una balanza 16
6.9.1 Vista de conjunto de menú en modo de asistencia (interruptor de ajuste en posición de ajuste) 16
6.9.2 Vista de conjunto de balanzas verificadas (interruptor de ajuste en posición de verificación) 19
7 Funcionamiento ***20***
7.1 Resumen de las indicaciones 20
7.2 Vista general del teclado 21
7.3 Pesaje 21
7.4 Taraje 21
7.5 Función Hold (función pesaje de animales) 22
7.6 Pesajes positivos/negativos 22
8 Mantenimiento, conservación, eliminación ***23***
8.1 Limpiar 23
8.2 Mantenimiento, conservación 23
8.3 Eliminación 23
9 Pequeño servicio de auxilio ***24***

1 Datos técnicos

KERN	*EOB 6K2M*	*EOB 15K5M*	*EOB 30K10M*
Lectura (d)	*2 g*	*5 g*	*10 g*
Gama de pesaje (max)	*6 kg*	*15 kg*	*30 kg*
Carga mínima (Min)	*40 g*	*100 g*	*200 g*
Valor de verificación (e)	*2 g*	*5 g*	*10 g*
Clase de verificación	*III*	*III*	*III*
Reproducibilidad	*2 g*	*5 g*	*10 g*
Linearidad	*4 g*	*10 g*	*20 g*
Peso de ajuste recomendado, no adjunto (clase)	*5 kg (M3)*	*10 kg (M3)*	*20 kg (M3)*
Tiempo de estabilización (típico)	*2 – 3 sec.*		
Tiempo de calentamiento	*10 min*		
Temperatura de servicio	*+ 5° C …. + 35° C*		
Suministro de corriente	*Adaptador de red 300 mA/15V*		
	Funcionamiento a batería 6 x 1,5V, tamaño AA Duración de servicio 60 h		
Auto Off	*Después de 3 min sin cambio de carga*		
Humedad del aire	*max. 80 % (no condensado)*		
Carcasa (A x p x a) mm	*290 x 270 x 50 (plataforma) 210 x 110 x 45 (terminal)*		
Platillo de pesaje mm	*290 x 270*		
Peso kg (neto)	*3,6*		

KERN	*EOB 60K20M*	*EOS 150K50M*
Lectura (d)	*20 g*	*50 g*
Gama de pesaje (max)	*60 kg*	*150 kg*
Carga mínima (Min)	*400 g*	*1000 g*
Valor de verificación (e)	*20 g*	*50 g*
Clase de verificación	*III*	*III*
Reproducibilidad	*20 g*	*50 g*
Linearidad	*40 g*	*100 g*
Peso de ajuste recomendado, no adjunto (clase)	*40 kg (M3)*	*100 kg (M3)*
Tiempo de estabilización (típico)	*2 – 3 sec.*	
Tiempo de calentamiento	*10 min*	
Temperatura de servicio	*+ 5° C …. + 35° C*	
Suministro de corriente	*Adaptador de red 300 mA/15V*	
	Funcionamiento a batería 6 x 1,5V, tamaño AA *Duración de servicio 60 h*	
Auto Off	*Después de 3 min sin cambio de carga*	
Humedad del aire	*max. 80 % (no condensado)*	
Carcasa (A x p x a) mm	*290 x 270 x 50 (plataforma)* *210 x 110 x 45 (terminal)*	
Platillo de pesaje mm	*290 x 270*	
Peso kg (neto)	*3,6*	

2 Declaración de conformidad

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern *Tel: 0049-[0]7433- 9933-0*
Postfach 4052 *Fax: 0049-[0]7433-9933-149*
E-Mail: info@kern-sohn.de *Internet: www.kern-sohn.de*

Declaración de conformidad

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con disitintivo CE
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.

Electronic Scale: KERN EOB_M

Mark applied	EU Directive	Standards
CE	89/336EEC EMC	EN 61000-6-3 : 2001+A11 :2004 EN 61000-6-1 : 2001

Date: 10.05.2007 **Signature:**

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

KERN & Sohn GmbH
D-72322 Balingen-Frommern
Postfach 4052
E-Mail: info@kern-sohn.de
Tel: 0049-[0]7433- 9933-0
Fax: 0049-[0]7433-9933-149
Internet: www.kern-sohn.de

Declaraciones de conformidad

Declaration of conformity for apparatus with CE mark
Konformitätserklärung für Geräte mit CE-Zeichen
Déclaration de conformité pour appareils portant la marque CE
Declaración de conformidad para aparatos con marca CE
Dichiarazione di conformità per apparecchi contrassegnati con la marcatura CE

English We hereby declare that the product to which this declaration refers conforms with the following standards.
This declaration is only valid with the certificate of conformity by a notified body.

Deutsch Wir erklären hiermit, dass das Produkt, auf das sich diese Erklärung bezieht, mit den nachstehenden Normen übereinstimmt.
Diese Erklärung gilt nur in Verbindung mit der Konformitätsbescheinigung einer benannten Stelle.

Français Nous déclarons avec cela responsabilité que le produit, auquel se rapporte la présente déclaration, est conforme aux normes citées ci-après.
Cette déclaration est valide seulement avec un certificat de conformité d'un organisme notifié.

Español Manifestamos en la presente que el producto al que se refiere esta declaración está de acuerdo con las normas siguientes.
Esta declaración solo será válida acompañada del certificado de conformidad de conformidad de la parte nominal.

Italiano Dichiariamo con ciò che il prodotto al quale la presente dichiarazione si riferisce è conforme alle norme di seguito citate.
Questa dichiarazione sarà valida solo se accompagnata dal certificato di conformità della parte nominale.

Electronic Scale: KERN EOB_M

EU Directive	Standards	EC-type-approval certificate no.	Issued by
90/384/EEC	EN 45501	T7183	NMI

Date: 10.05.2007

Signature:

Gottl. KERN & Sohn GmbH
Management

3 Indicaciones fundamentales (Generalidades)

3.1 Uso conforme a las normas

La balanza que usted adquirió sirve para determinar el valor pesado de material de pesaje. Esta balanza ha sido diseñada como „balanza no automática“, es decir que el material de pesaje se tiene que colocar de manera manual y cuidadosa en el centro del platillo de pesaje. En cuanto se obtenga un valor de pesaje estable, se puede proceder a leer el valor indicado por la balanza.

3.2 Uso inapropiado

La balanza no se puede utilizar para efectuar pesajes dinámicos. ¡Si se retiran o añaden pequeñas cantidades al material de pesaje, es posible que la balanza indique valores de pesaje equivocados como consecuencia de la función de „compensación de estabilidad“ integrada en el aparato! (Ejemplo: la salida lenta de un líquido que se encuentre sobre la balanza dentro de un recipiente.)
Evitar que el platillo de pesaje esté expuesto a una carga continua. Esto podría dañar el mecanismo medidor de la balanza. También es sumamente importante evitar que la balanza sea expuesta a golpes y sobrecargas superiores a la carga máxima permisible (máx.) teniéndose en cuenta una carga de tara eventualmente ya existente. Esto podría averiar la balanza. Nunca utilizar la balanza en lugares potencialmente explosivos. Los modelos fabricados en serie no están protegidos contra explosión.
No está permitido modificar la construcción de la balanza. Esto podría provocar resultados de pesaje falsos, deficiencias en la seguridad de la balanza o la destrucción de la misma. La balanza sólo se debe utilizar en conformidad con las especificaciones descritas aquí. Si se desea utilizar la balanza en otros campos de aplicación, se requiere una autorización escrita de parte de la empresa KERN.

3.3 Garantía

- El derecho de garantía queda excluido en los siguientes casos:
- Inobservancia de las especificaciones contenidas en estas instrucciones de servicio
- Utilización de la balanza fuera de los campos de aplicación descritos
- Modificación o manipulación (apertura) del aparato
- Daños mecánicos y daños causados por líquidos u otras sustancias
- Desgaste y deterioro natural
- Emplazamiento e instalación eléctrica realizados inadecuadamente
- Sobrecarga del mecanismo medidor

3.4 Control de medios de ensayo

En el marco de aseguramiento de calidad es necesario que se controlen con regularidad las cualidades de medición de la balanza así como la aptitud de una eventual pesa de calibración. El usuario responsable tiene que determinar el intervalo adecuado así como el tipo y las dimensiones de este control. Para más información sobre el control de medios de ensayo de balanzas así como sobre las pesas de calibración requeridas para tal efecto, véase la página web de la empresa KERN (www.kern-sohn.com). En el acreditado laboratorio de calibración DKD de la empresa KERN es posible calibrar balanzas y pesas de calibración de una manera rápida y rentable (aquí se realiza el ajuste a la medida normal válida a nivel nacional).

4 Indicaciones de seguridad básicas

4.1 Observar las instrucciones de servicio

Lea las instrucciones de servicio detenidamente antes de proceder con el emplazamiento y la puesta en marcha de la balanza, incluso si ya tiene cierta experiencia con balanzas de la marca KERN.

4.2 Formación del personal

Sólo personal debidamente capacitado debe manejar y cuidar estos aparatos.

5 Transporte y almacenaje

5.1 Control en el momento de entrega del aparato

Por favor, controlar en el momento de entrega de la balanza si el embalaje o el aparato muestran algún daño externo visible.

5.2 Embalaje

Guarde todas las partes del embalaje original para el eventual caso de tener que devolver el aparato. Sólo utilizar el embalaje original para la devolución del aparato. Retire todos los cables conectados así como todas las piezas sueltas o movibles antes de enviar el aparato.

6 Desembalaje, emplazamiento y puesta en marcha

6.1 Lugar de emplazamiento, lugar de uso

Las balanzas están construidas de tal forma que siempre se obtendrá resultados de pesaje fiables, siempre y cuando el pesaje se realice bajo condiciones de uso habituales. Usted podrá trabajar con rapidez y exactitud si elige el lugar de emplazamiento ideal para su balanza.
Por eso debe observar los siguientes puntos respecto al lugar de emplazamiento:

- Colocar la balanza sobre una superficie sólida y plana
- No colocarla junto a una calefacción asi como fluctuación de temperatura por exponerla a la radiación solar para evitar que se caliente demasiado
- Proteger la balanza contra corrientes de aire dejando ventanas y puertas cerradas
- Evitar sacudidas de la balanza durante el proceso de pesaje:
- Proteger la balanza contra polvo, vapores y una humedad del aire demasiado alta;
- No exponer el aparato a una fuerte humedad por tiempo prolongado. Se pueden formar gotas de rocío (condensación de la humedad del aire en el aparato), cuando se coloque un aparato frío en un entorno mucho más caliente. En este caso hay que dejar que el aparato se aclimatice a la temperatura ambiente durante aprox. unas dos horas sin conectarlo a la red.
- Evitar la carga electroestática del material y del recipiente de pesaje así como de la guardabrisa.

En caso de existir campos electromagnéticos o producirse corrientes de cargas electroestáticas así como alimentación de corriente inestable pueden haber grandes divergencias en los valores de medición indicados por la balanza (resultados de pesaje falsos). En este caso se tiene que emplazar el aparato en otro lugar.

6.2 Emplazamiento

Emplazar la balanza de tal manera que el platillo de pesaje se encuentre en una posición exactamente horizontal.

6.2.1 Desembalar

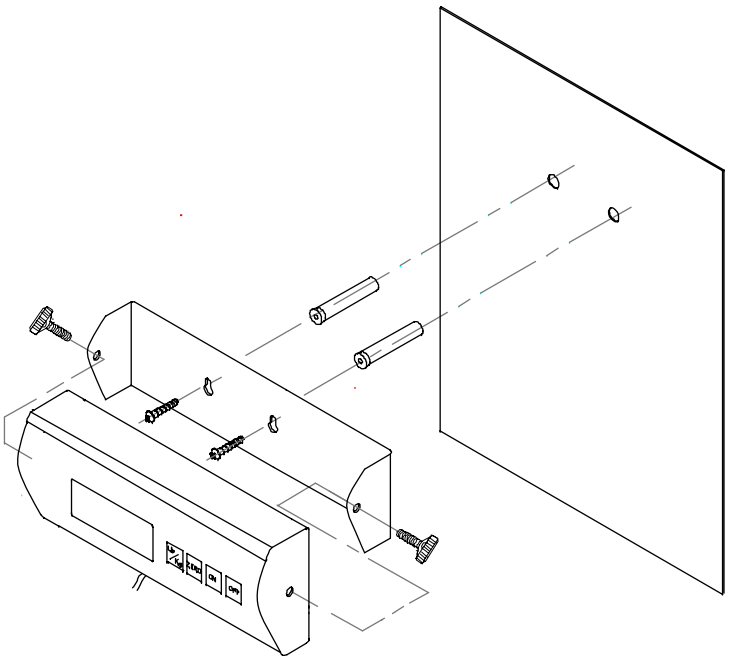
Extraer cuidadosamente la balanza del embalaje, sacar la funda de plástico y colocarla en el lugar previsto.

6.2.2 Volumen de entrega

Componentes de serie:

- *Plataforma (platillo de pesaje en acero inoxidable) y equipo indicador*
- *Adaptador de red*
- *Soporte mural (con tornillos de fijación)*
- *Instrucciones de servicio*

6.2.3 Instrucciones de montaje para utilizar el soporte de pared



6.2.4 Instrucciones de montaje al utilizar el tripode KERN EOB-A01 (en opción)

- Fijar el tripode con los 4 tornillos en el costado inferior de la balanza
- Quitar los dos tapones de caucho lateral del equipo indicador
- Fijar el equipo indicador mediante los dos botones giratorios en el soporte.
- Posicionar el equipo indicador mediante los botones giratorios

Fig.: Ejemplo de modelo KERN EOB

6.3 Conexión a la red

La balanza es alimentada con corriente a través de un adaptador de red externo. La tensión especificada en el rótulo del adaptador de red debe coincidir con la tensión proporcionada por la red local.
Use exclusivamente adaptadores de red originales de KERN. Para el uso de otros modelos se requiere la autorización de parte de la empresa KERN.

6.4 Funcionamiento a batería

Quitar la tapa de batería debajo del equipo indicador. Conectar las células mignon 6 x 1,5V. Volver a poner la tapa de las baterías.
Para ahorrar las baterías, la balanza se apaga automaticamente 3 minutos después de un pesaje concluido. Otros tiempos de desconexión se pueden ajustar en el menu (función „A.OFF“), ver cap. 6.9.1 ó 6.9.2.
Si las baterías están agotadas, en el display aparece “**LO**”. Apretar la tecla **[ON/OFF]** y cambiar las baterías en seguida.
Si la balanza no es utilizada por un periodo prolongado, sacar las baterías y guardarlas aparte. El líquido de batería puede escapar y dañar la balanza.

6.5 Primera puesta en servicio

Para conseguir buenos resultados de pesaje con las balanzas electrónicas, las balanzas deben tener alcanzado su temperatura de servicio (ver tiempo de calentamiento en cap. 1). Durante este periodo de calentamiento, la balanza tiene que estar conectada al la corriente (red, acumulador o batería).

La precisión de la balanza depende de la aceleración de caída o gravedad existente en ese punto geográfico.
Leer obligatoriamente las indicaciones del capítulo "Ajuste".

6.6 Ajuste

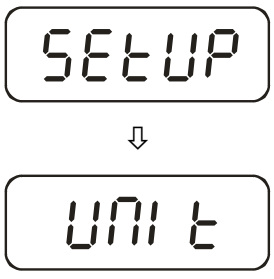
Como la aceleración de la gravedad no es igual en todos los puntos de nuestro planeta, es necesario ajustar la balanza a la aceleración de la gravedad existente en el respectivo lugar de emplazamiento teniéndose en consideración el principio físico de pesaje en que se basa la misma (sólo si la balanza aún no ha sido ajustada en fábrica al respectivo lugar de emplazamiento). Este proceso de ajuste se tiene que efectuar en la puesta en marcha inicial de la balanza así como después de cada cambio del lugar de emplazamiento y para fluctuaciones de temperatura ambiental. Para obtener valores de medición exactos, también se recomienda ajustar la balanza de vez en cuando durante el pesaje.

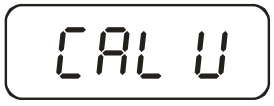
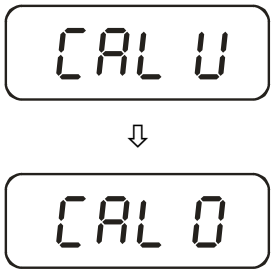
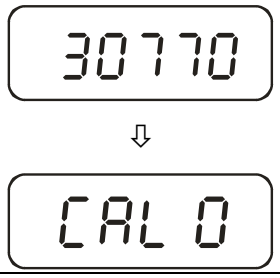
Con la pesa de ajuste se puede comprobar y reajustar la exactitud de pesaje en cualquier momento.

6.6.1 Procedimiento al ajustar

Observar las condiciones de estabilidad ambiental. Un tiempo de calentamiento (ver cap. 1) para la estabilización es necesario.

Atención:
En las balanzas verificadas, el ajustador está bloqueado por un interruptor. Para poder realizar el ajuste, el interruptor tiene que ponerse en posición de ajuste (posición central). (ver cap. 6.8).

Operación	Indicación
Encender la balanza con la tecla **[ON/OFF]**	
Tener apretada la tecla **[→0←]** aprox. 3 sec hasta que aparezca „SETUP“ seguido de „UNIT“	
Apretar la tecla **[TARE]** tantas veces hasta que aparezca „CAL ib“	

Apretar tecla **[HOLD]**	
Apretar tecla **[TARE]**. El triángulo aparecido ◀ tiene que encontrarse por la derecha arriba en el indicador. Si no, apretar tecla **[TARE]** .	
Apretar la tecla **[HOLD]** repetidamente hasta que aparezca "CAL 0".	
Apretar tecla **[TARE],** en el display aparece un valor numérico. Después apretar la tecla **[→0←]**.	
Apretar tecla **[HOLD]**	
Apretar tecla **[TARE]**. Entrar el tamaño necesario del peso de ajuste (ver cap. 1, „Datos técnicos“): Para este fin selecionar con la tecla **[HOLD]** la posición a modificar y con la tecla seleccionar el valor numérico con la tecla **[TARE]**.	
Confirmar mediante la tecla **[→0←]**.	
Colocar el peso de ajuste cuidadosamente al centro del platillo de pesaje, en la pantalla aparece el valor numérico. Apretar tecla **[HOLD]**. Comienza el proceso de ajuste.	
Después de un ajuste exitoso la balanza regresa automaticamente al modo de pesaje e indica el valor del peso de ajuste. Quitar el peso de ajuste.	
Nota: En caso de balanzas verificadas apagar la balanza y volver a poner el interruptor de ajuste en posición de verificación.	

6.7 Verificación

Generalidades:

Según la norma 90/384/CEE de la UE, es necesario verificar las balanzas oficialmente cuando son utilizadas en los siguientes ámbitos de aplicación (ámbitos prescritos por la ley):

a) En relaciones comerciales, cuando el precio de una mercancía es determinado mediante pesaje.
b) En la producción de medicamentos en farmacias así como para el análisis en laboratorios médicos y farmacéuticos.
c) Para fines oficiales
d) En la producción de paquetes de productos elaborados

Consulte al almotacén local en caso de duda.

Indicaciones de verificación

Todas las balanzas especificadas en los datos técnicos como balanzas verificables disponen de una autorización de tipo de construcción de la UE. Si la balanza es utilizada en uno de los ámbitos arriba mencionados, ésta tiene que haber sido verificada oficialmente y tiene que volver a ser verificada en el futuro en intervalos regulares.
La realización de una nueva verificación depende de las normas legales vigentes en el respectivo país. En Alemania, por ejemplo, la verificación oficial de balanzas por lo general tiene una validez de 2 años.
¡Observar las normas legales vigentes en el país de uso de la balanza!

Las balanzas con verificación obligatoria deben ser puestas fuera de funcionamiento, si:

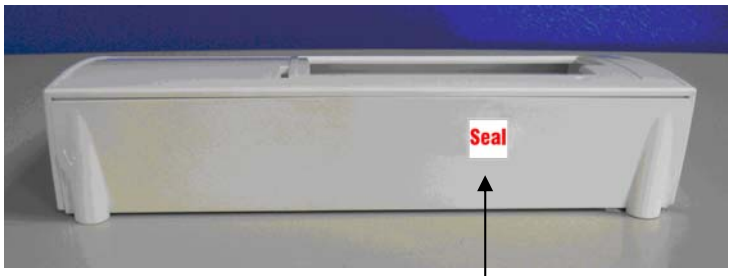
- el **resultado de pesaje** de la balanza está fuera de la **tolerancia oficial**. Por eso cargar la balanza regularmente con la pesa de calibración conocida (aprox. 1/3 de la carga max.) y comparar con el valor indicado.
- el **plazo de verificación posterior** ha sido traspasado.

6.8 Interruptor de ajuste y marcas de sello

Después del proceso de verificación la balanza es sellada en los puntos marcados.
La verificación de la balanza no es válida sin la "marca de sello".

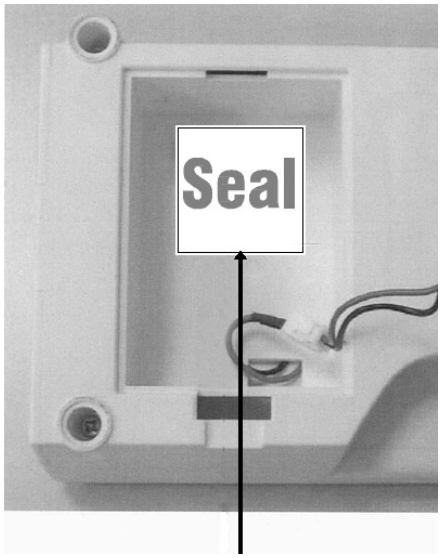
La posición de las marcas de sello:

1. Lado trasero



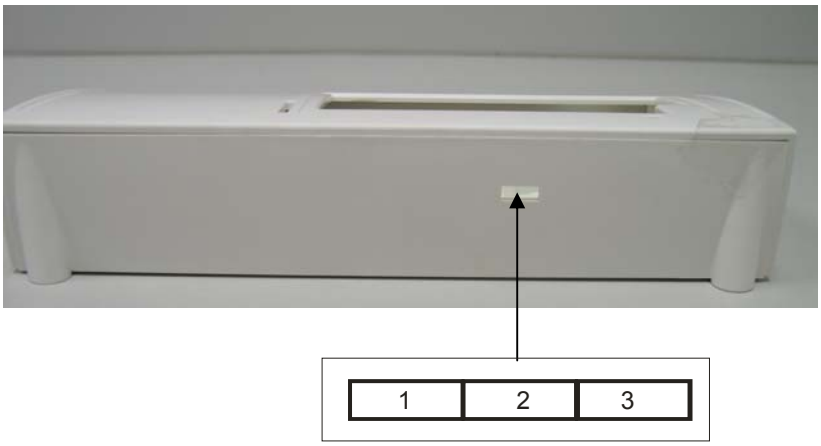
Marca de sello

2. Marca de sello in el compartimiento de pilas



Marca de sello

Posición del interruptor de ajuste:



Posición del interruptor de ajuste	Estado
1. a la izquierda.	No documentado
2. centrado	Posición de ajuste - ajuste es posible
3. a la derecha	Posición de verificación - Bloqueo del ajuste

6.9 Control de los reglajes de la balanza referente a la verificación de una balanza

Para la función de ajuste la balanza tiene que conmutarse al modo asistencia. Para esto el interruptor de ajuste tiene que ponerse en posición de ajuste (ver cap.6.8).

En el modo asistencia se pueden modificar todos los parámetros de la balanza. No se deben modificar los parámetros asistencia, dado que por esto los reglajes de la balanza pueden estropearse.

6.9.1 Vista de conjunto de menú en modo de asistencia (interruptor de ajuste en posición de ajuste)

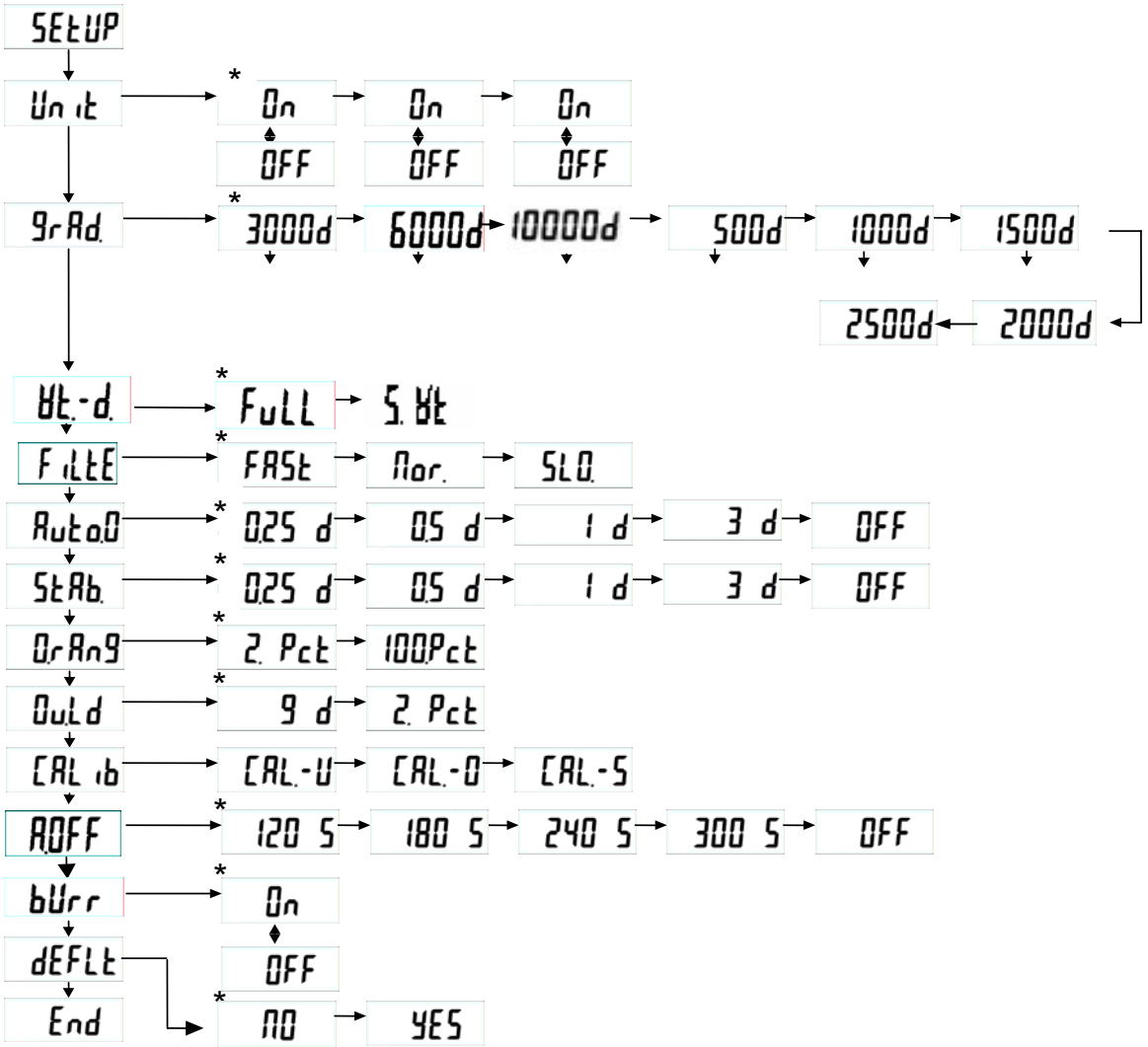
La vista de conjunto sirve sólo para el control de los parámetros reglados por el almotacén local. Modificaciones son sólo permitidos en los parámetros para la función de desconexión „A.OFF“ y la señal acústica „bUrr“.

Navegación en el menú:

- Tener apretada la tecla **[→0←]** aprox. 3 sec hasta que aparezca „SETUP“ seguido de „UNIT“.
- Apretar la tecla **[TARE]** tantas veces hasta que aparezca la función deseada
- Confirmar la función seleccionada mediante la tecla **[HOLD]**. Aparece el primer parámetro. Mediante la tecla **[HOLD]** seleccionar el parámetro deseado y confirmar con la tecla **[TARE]**

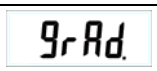
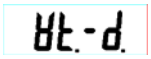
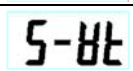
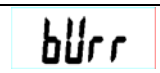
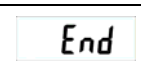
Para salir del y salvar el menú, apretar la tecla **[TARE]** tantas veces hasta que aparezca „End“, después confirmar con la tecla **[HOLD]**. La balanza retorna automáticamente al modo de pesaje.

Se selecciona mediante las teclas **[HOLD]** ⟶ y **[TARE]** ↓



* Ajuste de fábrica

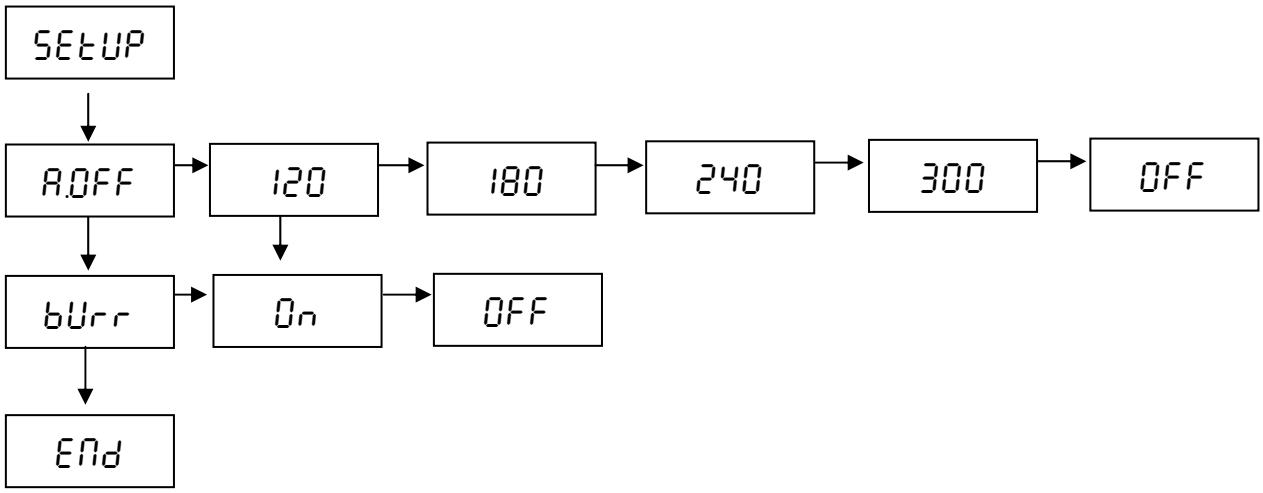
Descripción:

	Unidad de pesaje: Kg
	Graduación de la escala, gama de pesaje (max) y lectura (d)
	Selección balanza de margen múltiple/ balanza de margen única
	Balanza de margen única
	Balanza de margen múltiple
	Filtro: rápido/ normal/ lento
	Auto Zero Tracking: 0.25d/ 0.5d/ 1d/ 3d/ OFF
	Gama de estabilización: 0.25d/ 0.5d/ 1d/ 3d/ OFF
	Gama cero: 2% / 100%
	Gama de sobrecarga: 9d / 2%
	Ajuste
	Auto off: 120 sec/ 180 sec/ 240 sec/ 300 sec/ OFF
	Señal acústica: ON/OFF
	Reponer al ajuste de fábrica (Default Setup)
	Salir del menú

6.9.2 Vista de conjunto de balanzas verificadas (interruptor de ajuste en posición de verificación)

Encender la balanza y tener apretada la tecla **[→0←]** aprox. 3 sec hasta que aparezca „SETUP“ seguido de „A.OFF“.

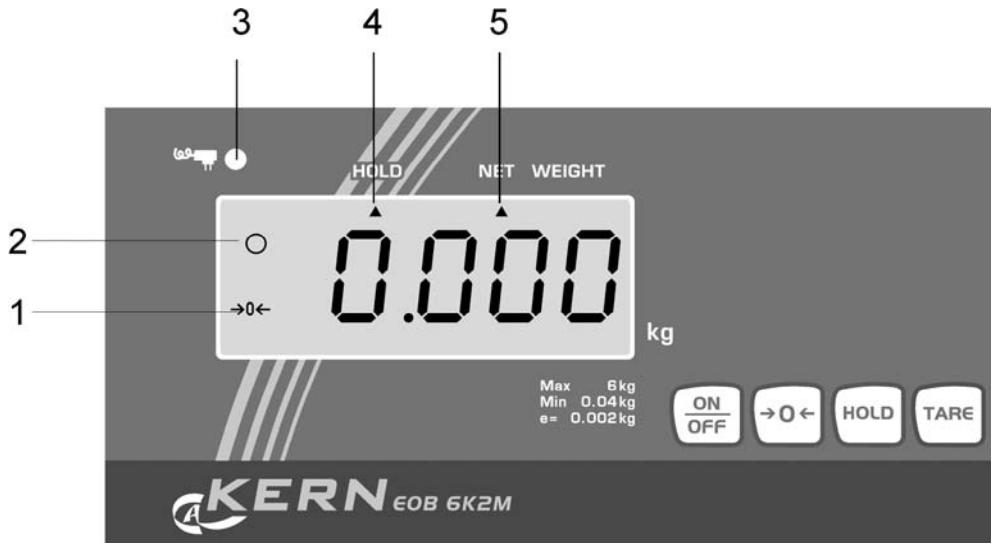
Se seleccionan los parámetros mediante las teclas **[TARE]** ↓ y **[HOLD]** ⟶



[HOLD] ⟶ modo normal.

7 Funcionamiento

7.1 Resumen de las indicaciones



N°	Indicación	Descripción
1	**[→0←]**	Indicación cero de la balanza Si la balanza a pesar del platillo de pesaje descargado no señalara exactamente cero, apretar la tecla **[→0←]**. Tras un corto tiempo de espera su balanza es puesta a cero.
2	**[o]**	Indicación de estabilidad: Si en el display aparece la indicación de estabilidad **[o]**, la balanza se halla en un estado estable. En caso de situaciσn inestable, la indicaciσn **[o]** desaparece.
3		Iluminado cuando el abastecimiento de corriente viene del adaptador de red
4	HOLD ▲	Función Hold/pesaje de animales activa
5	NET ▲	Valor tara memorizado

7.2 Vista general del teclado

Apretar tecla	Descripción
ON/OFF	encender/apagar balanza
→0←	Acerar la báscula
HOLD	Función Hold/pesaje de animales
TARE	Tarar balanza

7.3 Pesaje

- ⇨ encender la balanza con la tecla [**ON/OFF].** La balanza efectúa un autotest. En cuanto aparezca "**0.00 g**" en la pantalla, la balanza estará lista para realizar pesajes.
  Nota: Mediante la tecla **[→0←]** la balanza se puede reponer a cero en cualquier momento.
- ⇨ Poner el material a pesar Esperar que aparezca la visualización de parada (o), después leer el resultado de pesaje.

Nota:
Si el material de pesaje está más pesado que la gama de pesaje, aparece en el display "**Err**" (=sobrecarga).

7.4 Taraje

El peso propio de algunos recipientes de pesaje se puede deducir mediante apriete al botón para que en los pesajes siguientes se indique sólo el peso neto del material que se va a pesar.

- ⇨ Colocar el recipiente a tarar vacío sobre el platillo de pesaje. El peso total del recipiente es indicado en la pantalla.
- ⇨ Apriete la tecla [**TARE**] para iniciar el proceso de taraje. El peso del recipiente ahora está almacenado en memoria.
- ⇨ Coloque el material a pesar en el recipiente de taraje.
- ⇨ Lea ahora el peso del material a pesar en el indicador.

Nota:
La balanza solamente puede almacenar un valor de tara a la vez.
Cuando la balanza no lleva peso encima, el valor de tara almacenado es indicado con signo negativo. Para borrar el valor de tara almacenado se tiene que retirar el peso del platillo de pesaje y luego presionar la tecla **[TARE]**.
El proceso de taraje se puede repetir cuantas veces lo quiera. El límite está alcanzado cuando toda la gama de pesaje está ocupada.

7.5 Función Hold (función pesaje de animales)

La balanza tiene una función para pesaje de animales integrada (formación de valor medio). Mediante esta función es posible pesar exactamente animales domésticos o animales pequeños (carga min 1% de max) aunque aquellos no se quedan tranquilamente parados en el platillo de pesaje.

Observación: En caso de movimento demasiado fuerte (fuerte oscilación del indicador) no se puede averiguar el valor medio.

- ⇨ Encender la balanza con la tecla [**ON/OFF].** La balanza efectúa un autotest. Luego que aparezca "**0.00 g**" en la pantalla, la balanza estará lista para realizar pesajes.
- ⇨ Apretar tecla **[HOLD]**. En el indicador comienza a centellear un triángulo, durante ese tiempo la balanza acepta varios valores de medición e indica después el valor medio calculado.
- ⇨ Al apretar repetidamente la tecla **[HOLD]** la balanza regresa al modo de pesaje regular.
- ⇨ Al apretar otra vez la tecla **[HOLD]**, esta función puede repetirse cuantas veces quiera.

7.6 Pesajes positivos/negativos

Por ejemplo control del peso de pieza, control de fabricación etc.

- ⇨ Encender la balanza con la tecla **[ON/OFF]** y esperar que en la pantalla aparezca **„0“**.
- ⇨ Poner peso nominal en el platillo de pesaje y tarar con tecla **[TARE]** en „**0**“. Quitar el peso nominal.
- ⇨ Poner las muestras seguidamente en el platillo de pesaje, cualquier divergencia respectiva del peso nominal es indicada con los prefijos „+“ y „-“.
- ⇨ Según el mismo procedimiento se pueden también producir envolturas de peso igual, referidas a un peso nominal.
- ⇨ Regresar al modo de pesaje al apretar la tecla **[TARE]**.

8 Mantenimiento, conservación, eliminación

8.1 Limpiar

Antes de la limpieza hay que separar el aparato de la red eléctrica.

No utilice detergentes agresivos (disolventes o cosas por el estilo), sino solamente un paño humedecido con una lejía de jabón suave. Preste atención de que ningún líquido entre al interior del aparato. Seque las superficies con un paño seco, suave y limpio.
Elimine restos de pruebas o polvos con cuidado utilizando un pincel o una aspiradora de mano.

Eliminar de inmediato material de pesaje derramado.

8.2 Mantenimiento, conservación

Sólo técnicos de servicio capacitados y autorizados por la empresa KERN deben abrir el aparato.
Separar el aparato de la red eléctrica antes de abrirlo.

8.3 Eliminación

El explotador debe eliminar el embalaje y/o la balanza conforme a las leyes nacionales o regionales vigentes en el lugar de uso del aparato.

9 Pequeño servicio de auxilio

En caso de avería en la secuencia de programa, se tiene que apagar la balanza y desconectarla de la red por unos segundos. Esto significa que se tiene que volver a efectuar el proceso de pesaje desde el principio.

Ayuda:

Fallo posible	***Causa posible***
La indicación de peso no ilumina.	• *La balanza no está encendida.* • *La conexión entre balanza y red eléctrica está interrumpida (cable de la red no enchufado o defectuoso).* • *Ha habido un apagón.*
La indicación de peso indicado cambia continuamente.	• *Corriente de aire / circulación de aire* • *Vibraciones de la mesa / del suelo* • *El platillo de pesaje tiene contacto con cuerpos ajenos.* • *Campos electromagnéticos / carga electroestática (elegir otro lugar de emplazamiento; si es posible, desconectar el aparato causante de las perturbaciones)*
El resultado del pesaje es obviamente falso	• *La indicación de la balanza no se encuentra en el punto cero.* • *El ajuste ya no está correcto.* • *Existen fuertes oscilaciones de temperatura.* • *Campos electromagnéticos / carga electroestática (elegir otro lugar de emplazamiento; si es posible, desconectar el aparato causante de las perturbaciones)*

En caso de que aparezcan otros avisos de error, desconectar la balanza y volverla a conectar. Si el aviso de error no desaparece, informar al fabricante de la balanza.